

8  
Aus dem Institut für Geschichte der Medizin an der Medizinischen Akademie zu Düsseldorf.

Direktor: Prof. Dr. Haberling.

---

# Das Leben und Wirken Heinrich von Bambergers

**Inaugural-Dissertation**

zur

Erlangung der Würde eines doctor medicinae

durch die

Medizinischen Akademie in Düsseldorf.

vorgelegt von

**Marga Becker**

aus Essen — Ruhr.

1937

Buchdruckerei Richard Mayr, Würzburg.

91  
Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Akademie in Düsseldorf

Rektor der Medizinischen  
Akademie in Düsseldorf.

gez.: Knipping

Berichterstatter:

gez.: Haberling

## Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Vorwort . . . . .	IV
I. Kapitel: Das Leben Heinrich von Bambergers . . .	1
II. Kapitel: Die Krankheiten des Herzens . . .	8
III. Kapitel: Die Krankheiten des chylopoetischen Systems	15
IV. Kapitel: Bacon von Verulam . . . . .	22
Schlußwort . . . . .	30

## Vorwort.

Gilt das Erkennen zeitlich und räumlich Nahestehender allgemein für schwierig, so halte ich es nicht für weniger schwierig, einen Menschen meiner Mitwelt vorzustellen, dessen Leben und Wirken mir lediglich aus seinen eigenen Werken und den Denkschriften seiner Freunde entgegentritt. Ich halte diese Aufgabe auch deshalb nicht für leicht, weil sie sich nicht einem Genie zuwendet, dessen Namen in aller Mund, dessen Wesen schon von jeder Hand zerpflückt, sondern einer Persönlichkeit, die sich schweigend der Nachwelt in ihren Werken schenkt, nicht um unvergeßlich zu bleiben, sondern um mitzubauen an der Straße, die zur Erkenntnis der Wahrheit führt.

Möchte diese Ausführung über Heinrich von Bamberg, der den Arzt, den Menschen und den Wissenschaftler so vortrefflich in ein harmonisches Ganze zusammenfügt, uns alle, besonders aber uns Mediziner, anspornen, ihm nachzufolgen in Lehre und Tat.

## I. Kapitel.

### *Das Leben Heinrich von Bambergers!*

Heinrich von Bamberger wurde am 27. Dezember 1822 in Zwornarka bei Prag als Sohn des Wirtschaftssekretärs Jakob Bamberger geboren. Bamberger besuchte das Prager Altstädter akademische Gymnasium und wurde im Jahre 1842 als Hörer der Medizin in Prag immatrikuliert. Er verbrachte dort seine Studienzeit mit Ausnahme des dritten medizinischen Jahres, das er in Wien verlebte, wo er Skoda und Rokitansky hörte. Zur damaligen Zeit dozierten in Prag Redtenbacher, Oppolzer und Pitha, denen Bamberger den größten Teil seiner medizinischen Ausbildung verdankt. Am 25. 5. 1847 promovierte er zum Doktor der Medizin, später zum Doktor der Chirurgie und Magister der Geburtshilfe. Im Mai 1847 trat er seinen Dienst als Externist, nach wenigen Wochen als Internist und später als Secundärarzt im Prager allgemeinen Krankenhaus an und zwar auf der Abteilung, die von Professor Oppolzer geleitet wurde. Er wurde von Oppolzer zum klinischen Assistenten befördert und blieb in dieser Stellung auch nach dem Abgang Oppolzers nach Leipzig unter Professor Jacksch von Oktober 1848 bis zum Frühjahr 1850, als er von Oppolzer, den man nach Wien berufen hatte, zum klinischen Assistenten gewählt wurde. Hier blieb er bis zum Jahre 1854 und folgte dann einem Rufe der bayrischen Regierung als Professor der medizinischen Klinik und Oberarzt am Julius-Spital in Würzburg. Berufungen zur Übernahme der medizinischen Klinik nach Breslau und Bonn lehnte er ab und verblieb in Würzburg, wo ihm viele Ehrungen zuteil wurden; so verlieh ihm die bayrische Regierung den Hofrattitel, das Ritterkreuz des Ordens vom heiligen Michael I. Klasse, das Ritterkreuz des königlichen Verdienstordens der Bayrischen Krone I. Klasse, mit welchem der persönliche, nicht erbliche Adel verbunden; die großherzoglich-hessische Regierung zeichnete ihn durch den Ludwig-Orden I. Klasse aus.

In Würzburg entstanden außer zahlreichen medizinischen Aufsätzen in der Wiener medizinischen Wochenschrift, Wiener medizinischen Presse, Österreichischen Zeitschrift für praktische Heilkunde, Virchows Archiv, Berliner deutschen Klinik, Würzburger medizinischen Zeitung, folgende Hauptwerke: „Die Krankheiten des chylopoetischen Systems“ in Virchows spezieller Pathologie und Therapie. Erlangen 1854. II. Auflage 1864. (auch ins Holländische und Italienische übersetzt.) „Lehrbuch der Krankheiten des Herzens“



Wien 1857. „Über Bacon von Verulam, besonders vom medizinischen Standpunkt“, Gratulationsschrift zum 500-jährigen Jubiläum der Wiener Universität 1865.

1854 vermählte er sich mit der Tochter eines höheren Justizbeamten Auguste von Rechtenberg.

Als Oppolzer 1872 starb, wurde er als dessen Nachfolger als Professor der speziellen Pathologie und Therapie und Vorstand der medizinischen Klinik an die Universität Wien berufen, wo er bis zu seinem Lebensende verblieb. Hier gründete er noch kurz vor seinem Tode die Wiener klinische Wochenschrift. Er starb am 9. November 1888 in Wien von vielen betrauert und von allen geachtet und verehrt.

Bamberger, um dessen Tod so viele getrauert, war reich vom Leben mit Talenten ausgestattet worden. An ihm war es nun, aus diesen bloßen Anlagen eherne Formen zu prägen, so wie sich der Plastiker um seinen Stein müht, um aus ihm sein Werk zu schaffen. Bamberger mühte sich um sein Werk sein Leben lang mit großem Willen und starker Ausdauer. Er schritt langsam aber stetig vorwärts, von Erkenntnis zu Erkenntnis, von Erfolg zu Erfolg. Das Leben war gütig gegen Bamberger. Es ließ ihn alle seine Kräfte auf seine Arbeit richten. Er brauchte sich nicht zu zersplittern, zu sorgen um materielle Dinge. Kein Geldmangel für sein Studium bereitete ihm schlaflose Nächte und hoffnungslose Tage. Sein Weg war von Anfang an geebnet und stieg allmählich zu der Höhe, die ihm bestimmt war, ohne sich in Tälern zu verlieren, oder auf höchste Gipfel zu führen, die dann wieder steil bergab liefen.

Zu diesen äußeren günstigen Bedingungen gehörte aber unbedingt das edle und einfache Wesen Bambergers, das nicht stolz und selbstüberheblich durch diese Lebensgüte wurde, sondern das sich nur vertiefte und sich stärker als je verpflichtet fühlte für all das zu danken mit seinem ganzen Können und Wissen. Bambergers Wesen war zutiefst in seiner großen Einfachheit und Anspruchslosigkeit begründet, die er sein ganzes Leben behielt, mochte man ihn nicht kennen oder mochte er der Begehrteste seiner Zeit sein. In Bamberger war jene große Stille zu Hause, die in sich selbst horcht und so kleine unscheinbare Dinge der Betrachtung unterzieht, die dem Lärmenden entgehen, und die doch oft zu größerer Bedeutung führen, als breite Selbstverständlichkeiten. Bamberger hatte die Fähigkeit in sich, mit seinem klaren Blick Wesentliches vom Unwesentlichen sicher zu sondieren und Letzteres, wenn es ihn hinderte vorwärts zu kommen, abfallen zu lassen wie ein loses Gewand. Denn das Vorwärtskommen war für ihn oberstes Gesetz und so fehlte ihm auch die Zeit, sich in endlose Widersprüche und komplizierte Labyrinth zu begeben, sich selbst wichtiger als das Ziel zu nehmen und darauf Zeit und Energie zu verschwenden. Immer behielt er das Endziel im Auge und richtete alle seine Kräfte darauf.

Was ihn aber groß machte, und was ihn zu jener geschlossenen Persönlichkeit stempelte, an der der Arzt nicht vom Menschen, der Wissenschaftler nicht vom Gesellschafter zu unterscheiden ist, sondern das Ganze zu einer harmonischen Einigkeit zusammenfließt, ist seine Weite, die immer die Grenzen seines Fachgelehrtentums kraftvoll durchbrach. Diese Weite seines Geistes erstreckte sich in viele Gebiete und ließ seine Aufnahmebereitschaft immer neue Nahrung finden.

Schon in seiner Jugend war B a m b e r g e r ein großer Naturfreund; doch je älter er wurde, je bekannter und berühmter sein Name durch die Welt der Gelehrten erklang, und je mehr man seine Gesellschaft begehrte, desto stärker wurde seine Liebe zur großen Mutter Natur. Sie verhalf ihm am ehesten ungeklärte Ideen zu verarbeiten, um sie einzufügen in das große Ganze. Auf einsamen Spaziergängen erholte sich sein Gemüt am schnellsten von den Anstrengungen, die sein Beruf mit sich brachten, und im Schweigen des Waldes fühlte er sich wohler als in der auserlesensten Gesellschaft. So erwarb er sich abgelegen vom Lärm und Trubel der Stadt seinen L a n d b e s i t z ganz im Schoße der Natur, wo er noch dreizehn glückliche Jahre verbrachte.

In jungen Jahren zu seiner W ü r z b u r g e r Zeit trieb ihn die Lust in die Welt, um die Natur mit all ihren Schätzen so weit zu umfassen wie möglich, und so reiste er mit seiner Gattin nach R o m und N e a p e l, um seine Anregbarkeit und seinen Schönheitshunger im Genusse der Kunstschatze und Naturwunder zu befriedigen. Später aber, als er in sich und seinen Werken zum Letzten wuchs, und als die Bewunderung um ihn nicht aufhörte, wurde er innerlicher, welt-scheuer und durfte wohl mit P l a t o n sagen: „Mit Menschen lebte ich dereinst, aber von Jahr zu Jahr wuchs der Gedanke in mir, bis zuletzt dieser Schatz ganz allein mir genügt“. In Gedanken reiste B a m b e r g e r noch viel mehr. Er erweiterte den erreichbaren, engen Naturgenuß zur unbegrenzten Anschauung der Naturgröße in seiner Lieblingslektüre. Und zwar las er vornehmlich R e i s e w e r k e, in die er sich vertiefte, so daß ein Kollege, welcher ferne Gegenden Amerikas bereist hatte, B a m b e r g e r auch dort aus der Lektüre derart orientiert fand, wie einen Reisenden. Die neuesten Forschungen über Afrika machten ihn durch eine Art Zimmerreise auch in dieser geheimnisvollen Ferne heimisch.

Auch die G e s c h i c h t e, D i c h t k u n s t und P h i l o s o p h i e waren für B a m b e r g e r s scharfblickenden Geist wahre Schatzgruben. Vor allem hatten es ihm die alten Griechen und Römer angetan, so daß er schon als Gymnasiast seine kleinsten Ersparnisse ihren großen Schriftstellern opferte und als junger Arzt seine erste größere Reise ins Land der Griechen machte. Er vertiefte sich weit über die Anforderungen in die antiken Klassiker, so daß er noch im Mannesalter auf den Namen eines Philologen Anspruch machen konnte, und in dieser Richtung seinen Söhnen in ihrem Gymnasialstudium als eine



kompetente Autorität beistand. Noch vor seinem Tode standen ihm alte Klassiker wörtlich zur Verfügung, und auf die Anfrage W i d e r h o f e r s, ob er nicht seiner Erheiterung halber einen Ortswechsel nach Süden unternehmen wolle, entgegenete er: „Coelum, non animum mutant, qui trans mare currunt“. Sein Sinn war den größten Werken der Weltliteratur zugewandt, und seine Beherrschung der Weltsprachen machten ihn mit S h a k e s p e a r e und D a n t e in ihrer Sprache vertraut, deren Größe ihn immer von neuem begeisterte. Oft vergnügte er sich auf Spaziergängen an seinem Gedächtnis mit lückenlosen, oft langen Rezitationen, hauptsächlich aus unseren deutschen Werken, G o e t h e s F a u s t obenan. Seine Empfänglichkeit für die Dichtkunst war so groß, daß er noch kurz vor seinem Tode D o n Q u i c h o t e las. Auch in die Philosophie drang B a m b e r g e r mit der ganzen Schärfe seines Geistes ein. Wie gründlich und eingehend er auch hier zu Werke ging, zeigt seine bedeutende philosophisch-historische Festschrift „B a c o n v o n V e r u l a m, b e s o n d e r s v o m m e d i z i n i s c h e n S t a n d p u n k t“, die er der Wiener Universität zu ihrem 500 jährigen Jubiläum widmete, und auf die ich im letzten Kapitel genauer eingehen werde. Unter den Philosophen waren es K a n t und S c h o p e n h a u e r, die ihn als hochbegabte Geister am meisten fesselten, und in deren Ideen er unermüdlich die Erkenntnis des Wahren suchte. Die größte Erholung aber und das weiteste Ausruhen fand er bei seiner G a t t i n, die für ihn das kostbarste Geschenk unter all den Reichtümern war, mit denen das Leben ihn im vollen Maße beschenkt hatte. Denn in ihr stand ihm eine gleichgesinnte und weise Gefährtin zur Seite, die es verstand, ihn nicht nur in seiner Häuslichkeit zu beglücken, sondern über den engeren Rahmen der Hausfrauenpflichten hinaus mit Erfolg bemüht war, ihn von allen Sorgen und Mühen, selbst seiner beruflichen Tätigkeit, zu entlasten. Sie verstand es, ihm das Fernbleiben von bewegter Gesellschaft in natürlichster Weise zu erleichtern, da sie nicht nur mit ihm lebte, sondern auch mit ihm dachte. Sein Familienleben war für ihn das Höchste, für das er mit großer Verantwortung lebte und wofür er jedes Opfer bringen konnte; so ist es nicht verwunderlich, daß er, als einer seiner Söhne an Masern erkrankt war, und er an das Bett eines Hochstehenden gerufen wurde, er dies mit Bescheidenheit aber Bestimmtheit ablehnte. Die Liebe zu seiner Familie bildete einen Hauptzug in B a m b e r g e r s Charakter, und es ist begreiflich, daß der Verlust seines hoffnungsvollen Sohnes R i c h a r d, der auf einer Gebirgswanderung verunglückte, ihn wie ein Schlag traf, von dem er sich lange Zeit nicht erholen konnte. Aber es war ihm zuviel Glück geblieben, als daß er sich nicht hätte wieder aufrichten müssen.

Aus dieser großen Familienliebe, aus dieser engen Naturbefreundung und aus den herrlichen Werken großer Menschen schöpfte B a m b e r g e r immer von neuem Kraft und wurde sein Geist immer wieder neu



belebt, um sich dann voll seiner Hauptarbeit, der Medizin, hinzugeben. Ihm genügte es nicht, nur allgemein Mediziner zu sein und bedingungslos die dozierten Theorien anzunehmen. Selbst mußte sein Forschergeist sich alles erarbeiten, selbst versuchen die Lücken zu schließen und dann mit diesem ihm nun ganz zu eigen gewordenen Gut den Menschen zu helfen.

Wenn B a m b e r g e r schon im weitesten Sinne sich eine Allgemeinbildung zu eigen gemacht hatte, so lag es wohl als selbstverständlich in seinem Wesen begründet, daß er sich die bestmöglichen Wissensgrundlagen des internen Klinikers zu verschaffen suchte. So mußte er, seiner Persönlichkeit nach, fachlich alle Breiten der Ausbildung beherrschen. Wo aber die Grundlagen ihm fehlten, schlug er selbständig Wege ein, um sie zu schaffen. So hat er sich sein Leben hindurch besonders der Chemie gewidmet, durch die er tieferes Eindringen in noch unerforschte Gebiete erhoffte. Die bayrische Regierung errichtete ihm sogar ein eigenes Laboratorium in W ü r z b u r g, in dem er viele seiner freien Stunden verbrachte; so ist es verständlich, daß B a m b e r g e r zu seinen klinischen Untersuchungen häufig die Chemie zu Hilfe nahm.

So stand B a m b e r g e r mitten in seiner Arbeit, voll Forschergeist beseelt und mit zahlreichen hoffnungsvollen Plänen, die alle ihrer Ausführung harrten, und um ihn wuchs seine Berühmtheit; die Krankenzimmer wurden zu eng, und die Hörsäle hatten kaum Raum, um die große Zahl seiner Zuhörer zu fassen. Denn sein reiches medizinisches Wissen und sein diagnostischer Scharfblick und Eifer als Lehrer, verschafften ihm leicht die ungeteilte Verehrung seiner Schüler und die Bewunderung aller, die ihn kannten. Der Zauber seiner Rede, sein fließender eleganter Vortrag, verbunden mit der sympathischen Bescheidenheit seines Wesens, erwarben ihm die restlose Zuneigung seiner Zuhörer und seine Vorlesungen gehörten zu den besuchtesten der medizinischen Fakultät. Seine Diagnostik war einfach und einleuchtend. Langsam führte er den Zuhörer in das Krankheitsbild ein, reihte Symptom an Symptom, und es entging ihm nicht das Unscheinbarste. In dem blitzartigen Erfassen dieser scheinbar so unbedeutenden Merkmale, an denen andere achtlos vorbeigingen, die aber für ihn zum Ereignis wurden, lag die Größe seiner Diagnostik. Mit wunderbarer Treffsicherheit erfaßte er das Wichtigste, mit einem Blick das Nebensächliche nur lose streifend und bewältigte so ohne große Anstrengung die Schwierigkeiten der Diagnostik. Daß ihm als hervorragendem Diagnostiker noch die Gabe zuteil geworden, seine Ergebnisse in interessanter und leicht erfaßbarer Form seinen Schülern darzustellen, machte ihn wahrhaft zu einem genialen Künstler. Er verstand es, das Krankheitsbild als einheitliches Ganzes sowohl dem jüngsten Studenten, wie auch den erfahrenen Ärzten so vorzustellen und es von allen Seiten so zu beleuchten, daß die Schüler ihm mit Spannung

zuhörten, und die Ärzte unbewußt zum Nachdenken gezwungen wurden. Durch seine meisterhafte Redekunst verstand er der studierenden Jugend all das zu schenken, was der Scharfsinn der verschiedensten Forscher in den Naturwissenschaften und besonders in der Medizin zu Tage gebracht hatte. Und darin liegt B a m b e r g e r s großes Verdienst, daß er als Lehrer tausenden von jungen Menschen seine Lehre überliefert hat und sie zu dieser künstlerischen Auffassung erzogen hat. Er lehrte die Schüler wie man einen Kranken zu untersuchen hat und zeigte ihnen die nüchterne sachliche Untersuchung am Krankenbett, zergliederte mit dem Schüler Symptom für Symptom, so daß der Schüler am Ende der Untersuchung das Gefühl hatte, er könne bald selbst in gleich einfacher und sicherer Weise diagnostizieren.

Ich weiß nicht, was an B a m b e r g e r mehr zu bewundern ist, sein genialer Geist, den er bis zum Letzten entfaltet hat, oder seine einfache Schlichtheit, aus der ihn auch nicht die größte Bewunderung herauszureißen vermochte. Wie steht erst hier seine Persönlichkeit in vollem Glanze, wo seine Bescheidenheit so stolz ist und seine Einfachheit den Mantel der Vornehmheit trägt. Für ihn galten diese begeisterten Zurufe nur als weitere Verpflichtung seiner Leistungen, um best- und letztmöglichstes aus sich herauszuholen. Und in seiner Praxis, die er fast mehr fürchtete als liebte, wo sich die Patienten drängten und häuften, arbeitete er mit noch größerer Sorgfalt, und sein edles Wohlwollen war endlos geduldig.

B a m b e r g e r war Österreicher und liebte von Herzen sein Vaterland; so schlug er mit Freuden ein, als nach O p p o l z e r s Tod die Berufung ihn nach Wien führte. Hier aber wurde er zum geistigen Vermittler zwischen Österreich und Deutschland, um hier als der letzte Ausläufer der alten S k o d a - R o k i t a n s k y s c h e n Schule seine Mission zu vollenden. So gebührt ihm in Gemeinschaft mit Billroth das Verdienst, zum mindesten auf dem Gebiete der praktischen Medizin, das geistige Band zwischen Deutschland und Österreich, welches durch die Abgeschlossenheit Wiens gegen fremden Einfluß gelockert worden war, aufs neue geknüpft und inniger geschlungen zu haben.

Ein ewiges Denkmal schuf B a m b e r g e r sich selbst in der Gesellschaft der Ärzte. Er war der Träger, der Erhalter und Beschützer des Geistes dieser Gesellschaft. Er leitete mit ruhiger aber doch starker Hand diesen Kreis und bewahrte das Geistesgut seiner Väter mit Liebe und Sorgfalt, er achtete treu darauf, daß das einmal Erworbene sich nicht im verwirrenden Zeitgeist verlieren sollte. Einem sehr wohlgemeinten Ratschlag der Gesellschaft der Ärzte ein neues, schönes Heim zu verleihen, hat B a m b e r g e r nicht zugestimmt; dafür aber schenkte er ihr kostbares geistiges Gut, denn er schuf ihr ein breites geistiges Heim, welches sie bisher entbehrte, in der von ihm begründeten klinischen W o c h e n s c h r i f t, die sein Vermächtnis ist.



So stand B a m b e r g e r in seiner Zeit da, für jeden ein leuchtendes Beispiel, der sich mit Arbeit und Fleiß den Weg zu seinem Ziel erkämpfen wollte. Erhaben war er über alles Gewöhnliche, zuwider war ihm jeder Affekt und jede laute Reklame; und seine nach innen gekehrte, wenig zur Mittheilbarkeit neigende Persönlichkeit hatte die größte Reife in sich geschaffen. Als er selbst seine letzte Krankheit diagnostizierte, sagte er mit Ruhe und bewunderungswertem Heroismus zu einem seiner Freunde: „Ich fürchte mich nicht vor dem Tode, je schneller desto besser“.

Wenige kannten ihn, aber unendlich viele schätzten und bewunderten ihn. Denn sie erahnten, daß in diesem stillen, anspruchslosen Manne tiefes, reiches Leben wohnte, und daß sein Wissen umfassend groß und abgeklärt war. So blieb allen der unauslöschliche Eindruck eines guten, edlen Menschen.

Wenn ich mich in den nächsten Kapiteln bemühe, den Leser in die Werke B a m b e r g e r s einzuführen, so möge der Erfolg in der Bewunderung dieses großen Geistes gipfeln, der würdig ist, uns Medizinern zu allen Zeiten als Vorbild zu dienen.



## II. Kapitel.

### *Die Krankheiten des Herzens.*

Was Bambergers Lehrbuch „Die Krankheiten des Herzens“ angeht, so verdient es gewiß nicht vergessen zu werden. Gibt es doch einerseits die verschiedensten Ansichten und Meinungen der prominentesten Köpfe der medizinischen Wissenschaft der damaligen und früheren Zeit wieder, die unentschieden um ungeklärte Krankheitsbilder stritten. Andererseits aber fügt Bamberger diesem Zwiespalt von pro oder contra, von Bejahung oder Verneinung immer gleichsam als Schlußstein seine eigene Meinung in ganz bestimmter, wenn auch zurückhaltender Form an. Sein Werk gewinnt dadurch an Interesse: er läßt dem vorurteilsfreien Leser Spielraum, sich selbst zu entscheiden und leitet ihn unbewußt zum selbständigen Denken an, indem er ihn die verschiedenen Ansichten vergleichen läßt und so das Bild einer Krankheit mehr in ihm vertieft, als wenn er ihm nur eine einzige unumstößliche Tatsache derselben hinstellte. Bamberger selbst sagt in seiner Vorrede, daß ihm als obersten Zweck vorgeschwebt habe, sein Buch möge ein verlässlicher Führer und Ratgeber für Studierende und praktische Ärzte sein. Ursprünglich sollte dies Werk nur einen Teil der speziellen Pathologie von Virchow bilden. Bamberger sah aber selbst am Ende seiner Arbeit ein, daß er die einheitliche Tendenz vernachlässigt, um sich mehr mit gewissen Gebieten zu beschäftigen, für die er schon Jahre hindurch eine Vorliebe hatte. So nennt er sein eigenes Werk eine Monographie, und gibt ihm die Berechtigung, die die Spezialkarte eines Distrikts gegenüber der Generalkarte eines Weltteils hat. Er streift dann in seiner Vorrede die Tatsache, daß die Werke der augenblicklichen stärksten Verbreitung meist den französischen oder englischen Schulen angehören, und daß zwischen jener und seiner eigenen Anschauung noch so viele Divergenzen wären, daß sie von einem Ausgleich noch sehr weit entfernt schienen. Aus diesem Grunde erwächst Bamberger — und zwar mit voller Berechtigung — die Erkenntnis, daß sein Lehrbuch über die Krankheiten des Herzens nichts Überflüssiges sei.

Seine Einteilung ist straff durchgeführt, und während er im ersten Abschnitt sich mit dem Allgemeinen, das heißt dem Historischen, der Literatur, dem Anatomisch-Physiologischen und der physikalischen Untersuchungsmethode beschäftigt, bezeichnet er seinen zweiten Abschnitt „Krankheiten des Herzbeutels“. Im dritten Abschnitt, benannt „Krankheiten des Endocardiums und der Klappen“, beschäftigt er sich eingehend mit den Klappenfehlern. Sein vierter Abschnitt gilt den

Krankheiten des Herzfleisches, Neurosen und angeborenen Anomalien. Sein letzter Abschnitt wendet sich den Krankheiten der Aorta und Lungenarterie zu.

Da hier nicht der Platz ist, um auf das Buch im gesamten einzugehen, möchte ich vor allem 2 Kapitel herausgreifen, die mir am wesentlichsten scheinen: nämlich „Die Herzneurosen“ und „Die Insuffizienz der Klappen“; denn in beiden brachte Bamberger neue Gedanken.

Was das Kapitel über die Herzneurosen\*) angeht, so ist Bamberger hier eigentlich der Erste, der den so weit dehnbaren Begriff „Herzneurose“ in feste Formen gefügt hat, und der hier zwischen gesteigerter Innervation (Hyperkinese) und verminderter Innervation unterschied. Für ihn gehören nun die Formen zur Herzneurose, die entweder nur aus abnormer Innervation des Herzens bestehen, oder bei denen die nervösen Störungen doch so sehr im Vordergrund stehen, daß sie einen bestimmten Symptomenkomplex bilden, der wenigstens einigermaßen auf Selbständigkeit Anspruch erhebt. Die Sensibilitätsstörungen des Herzens, denen man viel Aufmerksamkeit und vielleicht allzuviel Wichtigkeit schenkte, erscheinen Bamberger in durchaus untergeordneter und abhängiger Weise. Die Sensibilität des Herzens ist an und für sich eine geringe, und viele Sensationen, die von den Kranken auf das Herz bezogen werden, scheinen ihren Sitz oft wesentlich in anderen Organen zu haben. So glaubt Bamberger, daß das, was als Neuralgie des Herzens, zumeist bei hysterischen und hypochondrischen Individuen beschrieben wurde, seinem Substrat nach, noch ein durchaus zweifelhafter Zustand sei. Bamberger kommt zu folgender Einteilung der Herzneurosen:

1. Gesteigerte Innervation.

a) reine Hyperkinese: Herzklopfen.

b) Hyperkinese mit Hyperästhesie: Stenocardie oder klonischer Herzkrampf.

2. Verminderte Innervation.

Subparalyse oder nervöse Schwäche des Herzens.

Bamberger geht nun systematisch die einzelnen Punkte durch, auf die ich jetzt kurz eingehe.

*Nervöses Herzklopfen.*

Bamberger betont hier noch einmal, daß es sich nur um die Formen handle, bei denen die Ursache des Herzklopfens lediglich in der gesteigerten Einwirkung des Nervenagens gelegen ist, und nicht durch etwaige mechanische Verhältnisse des Kreislaufs oder durch

---

\*) Krankheiten des Herzens l. c. S. 349—373.



anatomische Veränderungen des Herzens bedingt ist. Er gibt nun als Ursache dieses nervösen Herzklopfens hauptsächlich vier Punkte an:

1. Vom Gehirn aus auf der Bahn des Vagus:  
Er denkt hier an psychische Affekte wie Furcht, Zorn, Schreck. Interessant ist, daß er hier auch von dem nervösen Herzklopfen der Gichtkranken spricht, was aber nach seiner Meinung auf Veränderung der Blutmischung beruhen müsse.
2. Vom Vagus aus:  
Er denkt hier an Herzklopfen bei Affektionen des Magens, bei leichten Indigestionen.
3. Vom Rückenmark aus:  
Teils auf der Bahn des Sympathikus, teils auf der des Vagus; wahrscheinlich mehr auf der des Ersteren.
4. Vom Sympathikus aus:  
Hierzu rechnet er das Herzklopfen bei manchen Intestinalreizungen, besonders bei Wurmsucht.

Bamberger beschreibt dann ausführlich und sehr genau die Symptome dieses Herzklopfens, die, wie er sehr klar erkennt, immer wieder in verschiedenen Variationen auftreten. Sehr interessant ist, daß Bamberger in dieses Kapitel die Basedow'sche Krankheit hineinbringt. Fast unwillig spricht er davon. Er glaubt, daß von dem ganzen Krankheitsbild, das sich „Herzaffektion mit Struma und Exophthalmie“ nennt, zuviel Aufhebens gemacht wird. Bamberger meint, daß es sich in den meisten Fällen um eine ganz zufällige Kombination von Zuständen handelt, von denen keiner besonders selten ist und jeder oft genug isoliert vorkommt. Die Bezeichnung einer selbständigen Krankheitsform scheint ihm unnötig. Er findet, daß man diesen Zustand mit zuviel Wichtigkeit behandle. Hier tritt besonders sein unabhängiges, selbständiges Denken ins Licht, denn jene Herzaffektion mit Struma und Exophthalmie war zur damaligen Zeit von Basedow, Marsh, Graves, Stokes und Begbie schon in ihrem Zusammenhang erkannt. Wenn Bamberger hier auch geirrt hat, so hindert das doch nicht, seinem eigenen Forschungsgeist Anerkennung zu zollen.

Was die Diagnose des Herzklopfens (nervösen) angeht, so hält Bamberger die Unterscheidung zwischen dem rein nervösen Herzklopfen und dem durch materielle Veränderungen des Herzens bedingten Herzklopfen für sehr schwierig. Für das Wesentlichste hält er hier die physikalische Untersuchungsmethode des Herzens, die jedoch sehr oft vorgenommen werden muß. Im allgemeinen glaubt er, mit der Diagnose des nervösen Herzklopfens sehr vorsichtig sein zu müssen. Bei der Prognose unterscheidet er sehr sorgfältig das nervöse Herzklopfen des Hysterischen, des Hypochonders und des chlorotischen und anämischen, bei denen ja die Dauer immer verschieden an das



einzelne Krankheitsbild gebunden ist. An den Anfang der Behandlung setzt B a m b e r g e r zuerst die k a u s a l e B e h a n d l u n g. Er sagt, daß das die erste Bedingung für eine vernünftige Therapie sei, den eigentlichsten Ursprungspunkt des Leidens aufzusuchen und nicht aus dem Auge zu verlieren. Wie zeitnahe B a m b e r g e r doch in vielen seiner Ansichten ist! Und oft gerade in den fundamentalsten, die auch fast noch hundert Jahre später als oberster Leitsatz gelehrt werden!

Ferner empfiehlt B a m b e r g e r bei Behandlung des nervösen Herzklopfens die Einschränkung des Genusses von Alkohol, Tee, Kaffee etc. Ferner die Vermeidung von psychischen Erregungen. Als beruhigende Mittel gibt er an: Kalte Umschläge auf die Präcardialgegend, Fußbäder (mit Senföl, Pottasche, Salzsäure, Königswasser). Als narkotische Mittel gibt er hauptsächlich Digitalis, Opium und Morphium an.

### *Hyperkinese mit Hyperästhesie.*

Er präzisiert auch hier zuerst genau die S t e n o c a r d i e, indem er sich an die Definition H e b e r d e n s hält, der 1768 erstmalig die A n g i n a p e c t o r i s beschrieb. Die Ansichten über die Ursache der Stenocardie sind mannigfaltig und ohne endgültige Bestimmung. Wohl denkt der Eine oder Andere schon an den Zusammenhang mit den Kranzgefäßen, so B e l l i n g h a m, der ein Zirkulationshindernis in den Kranzarterien annimmt. Am verbreitetsten war aber wohl die Ansicht H e b e r d e n s, der den Zustand für einen Krampf ansah, ohne sich aber über die Natur desselben näher auszusprechen. B a m b e r g e r selbst erklärt, daß die Stenocardie wesentlich begründet sei in einem klonischen Krampf des Herzens mit Hyperästhesie, welcher Zustand indes nur höchst selten auf reiner Nervenstörung beruht, sondern in der Regel begründet ist durch krampfhafte Zustände des Herzens, durch welche ein abnormer Reiz auf die Herzganglien oder auf den Plexus cardiacus ausgeübt wird. B a m b e r g e r kommt doch hier teilweise der heutigen Ansicht von der Ursache der Angina pectoris nahe, wenn er von einem Krampf (klonischen) des Herzens spricht, wenn gleich er auch diesen Sitz des Krampfes nicht präzisiert. Die Symptome umreißt er scharf, und seiner Beobachtungsgabe entgeht hier nichts. Er schildert den heftigen und plötzlichen Schmerz, der meist in die rechte Schulter und den rechten Arm ausstrahlt; der von Angstgefühl begleitet wird, und den der Patient als wahre Todesangst bezeichnet. Dazu oft ein Gefühl höchster Atemnot. Er schildert lebhaft das bleiche Aussehen der Patienten; das Gesicht oft von Angstschweiß bedeckt. Auch die Ursachen des Anfalles beschreibt er: Kälte, psychischen Affekt, Genuß von Alkohol etc. Wohl keines der Symptome, das wir heute zur A n g i n a p e c t o r i s rechnen, hat B a m b e r g e r vor 80 Jahren vergessen. Die Diagnose hält er nicht für schwer, und die Dauer der Krankheit schätzt er zwischen 1 und 11 Jahren. Eine

restitutio ad integrum sei nicht zu erwarten, da die Krankheit meist von organischen und unheilbaren Veränderungen des Herzens abhängig sei. Für die Behandlung verschreibt er teils beruhigende, teils erregende Mittel, je nach den jeweiligen Erscheinungen des Anfalls.

### *Subparalyse des Herzens.*

Hier unterscheidet B a m b e r g e r im wesentlichen drei verschiedene Ursachen:

1. abnorme Zustände des Herzmuskels.

Insbesondere Erschöpfung durch heftige Kontraktionen, Erschlaffung, Fettentartung etc.

2. Veränderungen in der Menge und Mischung des Blutes:

z. B. bei anämischen Zuständen, großen Blut- und Säfteverlusten, dyskrasischen Zuständen, Rekonvaleszenz von schweren Krankheiten etc.

3. Veränderter Nerveneinfluß.

Manchmal bei heftigen, besonders deprimierenden Gemütsaffekten, bei Ohnmacht, Katalepsie, Gehirnerschütterung, durch narkotische und anästhetische Substanzen, besonders Digitalis, Äther, Chloroform.

Bei den Symptomen unterscheidet er die akuten und chronischen Fälle, womit er bei den ersteren die Ausfallserscheinungen bei Vergiftungen hauptsächlich meint: also kleiner Puls, Ohnmacht, Atem- und Herzverlangsamung fast bis zum Stillstand. Die Therapie ist — besonders bei den chronischen Fällen — eine kausale. Bei den akuten Fällen verordnet er erregende Mittel, je nach dem Grade der Gefahr, z. B. Wein, Äther, Riechmittel, reizende Einreibungen und Frottierungen. Im allgemeinen handelt es sich hier wesentlich um ein restaurierendes Verfahren.

Soweit über das Kapitel der Herzneurosen.

### *Die Insuffizienz der Klappen\*).*

Er ist auch hier der Erste, — außer Corrigan, der die Insuffizienz der Aortenklappe entdeckte — der ausführlich die Insuffizienz der Klappen schildert.

Wie zeitnahe B a m b e r g e r in seinen Beobachtungen häufig ist, wird aus folgendem öfters zu ersehen sein.

B a m b e r g e r führt die Regurgitation (Insuffizienz) der Klappen auf folgende Ursachen zurück:

---

\*) Herzkrankheiten l. c. S. 237—288.



1. Verkürzung und Schrumpfung eines, mehrerer, oder aller Klappenzipfel.
2. Gestörte Bewegung der Klappe durch Verdickung, Exkreszenzen, Verwachsung der einzelnen Zipfel untereinander, Verwachsung oder Anlötung derselben an die Kammer- oder Arterienwand; durch Verwachsung oder Verkürzung der sehnigen Fäden oder Papillarmuskeln etc.
3. Kontinuitätstrennungen, wie Zerreißung der sehnigen Fäden, durch die die Klappe fixiert wird; oder Zerstörung des betreffenden Papillarmuskels, Durchlöcherung oder Zerreißung der Klappe, Ablösung derselben von ihrem Insertionsring. Hierher gehört auch das sogenannte Klappenaneurysma.

B a m b e r g e r erkannte schon damals, daß die Insuffizienz bei weitem häufiger mit der Stenose gepaart, als allein vorkommt. Er erklärt diese Tatsache anatomisch folgendermaßen: die insuffiziente Klappe ist beinahe immer so verdickt und entartet, daß sie auch das Ostium mehr oder weniger verengert.

B a m b e r g e r spricht dann noch über Klappenveränderungen, die weniger „sinnfällig“ sind, durch welche die Klappe auch insuffizient wird, ohne jedoch in ihrer Textur irgendwie verändert zu scheinen. Dahin rechnet die fettige und schwielige Entartung der die Atrioventrikularklappe fixierenden Papillarmuskel. Die Frage, ob vielleicht noch mehr funktionelle Erkrankungen dieser Gebilde — paralytische und Schwächezustände — die Schließungsfähigkeiten der Klappen beeinträchtigen können, läßt er offen, und glaubt nur, daß es gut denkbar sei. Der „relativen Insuffizienz“ steht B a m b e r g e r sehr stark zweifelnd, wenn nicht ablehnend gegenüber. Kritisch und mit schärfster Überlegung tritt er der damaligen Ansicht über die Ätiologie der relativen Insuffizienz entgegen. Man behauptete, daß die Klappen auch durch übermäßige Erweiterung ihrer Ostien (bei Dilation der Kammer oder Arterien) insuffizient würden: sogenannte relative Insuffizienz. Man glaubte daß in solchen Fällen die Klappe das erweiterte Ostium nicht schließen könne. Und zwar war dieses besonders an der Tricuspidalklappe beobachtet worden. B a m b e r g e r wehrt sich gegen diese Ansicht und zieht den hohen Grad von Ausdehnungsfähigkeit der Klappen in betracht; er bringt folgenden Versuch K ü r s c h n e r s als Beweis: K ü r s c h n e r sagt, daß, selbst wenn er das ostium venosum dextrum an Ochsenherzen so sehr ausdehnte, wie es im Leben nie geschehen kann, immer noch ein einziger Zipfel der Klappe bei gehöriger Entfaltung ausreichte, dasselbe zu schließen. Ferner nehmen an der Erweiterung der Ostien auch immer die Klappen Anteil, indem sie gedehnt und verdünnt werden.

Auch das systolische Geräusch über der Tricuspidalklappe, das die Gegner als Beweis ihrer relativen Insuffizienz angaben, schüttelt B a m-



berger ab, indem er es als fortgeleitetes Geräusch von der Mitralis, oder als abnorme Schwingungen der übermäßig ausgedehnten Tricuspidalsegel bezeichnet. Bamberger stand dieser relativen Insuffizienz-Meinung wohl deshalb so scharf gegenüber, weil man nach ihrem Auftreten überall dort, wo in Folge von Erweiterung des rechten Herzens, mochte diese nun durch Erkrankungen der Mitralis auf dem Wege der Retrodilatation, oder durch Krankheiten des Lungengewebes, oder sonstwie entstanden sein, das venöse Ostium sich beträchtlich dilatiert zeigte, man sofort mit Leichtigkeit eine relative Insuffizienz vermutete. Auf die heutige Auffassung der relativen Insuffizienz, die sich dahin erklärt, daß es sich um eine mangelhafte Kontraktion des Herzmuskels, speziell des Papillarmuskels, handelt, verfiel weder Bamberger noch seine Gegner.

Ich hoffe, daß durch das etwas nähere Eingehen auf einige seiner Kapitel der Leser wenigstens in etwa einen Einblick erhält, mit welcher Sorgfalt und Genauigkeit Heinrich Bamberger seine Krankheitsbilder beschrieb, mit welcher Toleranz er die Meinung eines jeden gelten ließ, und wie sehr er oft mit seinen Ansichten über Ursachen von Krankheitsbildern unseren heutigen Anschauungen nahe war.

### III. Kapitel.

#### *Die Krankheiten des chylopoetischen Systems.*

Bambergers Buch über „Die Krankheiten des chylopoetischen Systems“ erschien im Jahre 1855 in Würzburg. Es ist als solches der sechste Band von Rudolf Virchows Handbuch der speziellen Pathologie und Therapie. Da es nur als Teil einer großen Arbeit anzusehen ist, ist seine Form demgemäß dem Ganzen eingegliedert; und so ist dieses Buch hauptsächlich als Resumé der bis dahin geleisteten Forschungsarbeit, — sowohl in Deutschland als auch in anderen Ländern, — zu betrachten, was Bamberger aber nicht hinderte, seine persönliche Meinung oft einzuflechten, besonders wenn die Ergebnisse der Forschungen mit seinen Beobachtungen nicht übereinstimmten. Diese persönliche Stellungnahme Bambergers ist das schmackhafte Gewürz des Buches. Es ist ihm dadurch eine Lebendigkeit gegeben, die dem Studierenden deshalb zum Vorteil gereicht, weil das durch Bambergers Meinungen oft durchbrochene Thema weniger ermüdend auf den Geist wirkt, als läse man Seite für Seite Tatsachenberichte, die weder angegriffen noch verteidigt würden. Wie viel Wissen und Mühe zu einer Arbeit gehören, in die man seine eigene Meinung gegen die Anderer setzt, die vielleicht schon jahrelang als Richtschnur in der Wissenschaft gelten, oder in der man Wissenschaftler verteidigt, die von anderen angegriffen werden, ist kaum zu ermessen, und nur wieder in die große Beweiskette einzureihen, die ein unleugbares Zeugnis für Bambergers unbeeinflußbaren Forschungstrieb und nicht minder für seinen ungeheuerlichen Fleiß ablegen.

Ich möchte besonders auf zwei Kapitel dieses Werkes eingehen, für welche Bamberger vor allem bemüht war, das klinische Verständnis zu fördern: die Perityphlitis und die Erkrankungen des Pankreas.

Die Perityphlitis\*) behandelt Bamberger im gleichen Kapitel mit der Typhlitis und der Entzündung des wurmförmigen Anhangs. Bamberger bezeichnet die Perityphlitis als eine extraperitoneale oder retroperitoneale Entzündung; und zwar eine Zellengewebsentzündung, die ihren Sitz in der Fossa iliaca hat. Sie hat nach Bamberger die Bedeutung einer phlegmonösen Entzündung. Bamberger unterscheidet der Ätiologie nach dreierlei:

---

\*) Chylopoetisches System l. c. S. 359—377.

- I. die Perityphlitis als selbständige Erkrankung.
- II. als metastatische Entzündungsform.
- III. als sekundäre Form.

ad I. als Veranlassung dazu spricht B a m b e r g e r von einer Erkältung oder von traumatischen Einflüssen.

ad II. entstehen durch Entzündungen des Peritoneums und des Beckenzellgewebes, oder durch Vereiterung des Psoas, durch Karies der Beckenknochen und Wirbel, durch pyämische, puerperale oder tuberkulöse Prozesse. Bei dem weiblichen Geschlecht hält B a m b e r g e r die Perityphlitis hauptsächlich durch den puerperalen Einfluß bedingt.

ad III. nach Erkrankung des Coecums oder des Appendix.

Pathologisch-anatomisch charakterisiert B a m b e r g e r die Perityphlitis als „eine in Zerteilung oder Schrumpfung übergehende oder mit Vereiterung und Verjauchung endigende Entzündung des Zellgewebes der rechten Darmbeingegegend“.

B a m b e r g e r lokalisiert diese Entzündung nicht an einen bestimmten Ort, sondern spricht von ihrer Ausdehnung und Ausbreitung, sogar manchmal bis in die Nierengegend, während man heute die Perityphlitis als einen abgekapselten, periappendicitischen Prozeß ansieht, der durch peritoneale Verklebungen oder Adhäsionen mit der Bauchwand oder benachbarten Organen entsteht, und zwar trotz des Durchbruchs zunächst lokalisiert bleibt. Daß als Folge dann noch eine Peritonitis entstehen kann, erkennt auch B a m b e r g e r schon. Wenn diese Eiterherde sich öffnen, durchbohren sie häufig die Darmwand von außen nach innen, oder aber sie perforieren die vordere Bauchwand und führen zu dem bedrohlichen Krankheitsbild der Peritonitis.

B a m b e r g e r erwähnt ferner die Verteilung dieser Perityphlitis auf die beiden Geschlechter, und muß trotz des puerperalen Einflusses dieses Krankheitsbild vorwiegend dem männlichen Geschlechte zuschreiben. Er gibt Verhältniszahlen von M a r s c h a l l, d e C a l v i und V o l z an, die sich im Verhältnis mit den seinen decken. B a m b e r g e r beobachtete selbst 30 Fälle, die im Verhältnis männl. 26 : weibl. 4 standen. Hauptsächlich beobachtete B a m b e r g e r die Krankheit in der Jugend. Er glaubt, daß sitzende Lebensweise, der Genuß von schwerverdaulichen Speisen und habituelle Stuhlverstopfung die Erkrankung begünstigen. B a m b e r g e r beobachtete die Perityphlitis zweimal nach Morbillen.

Als wesentlichste Symptome der Perityphlitis glaubt B a m b e r g e r folgende Erscheinungen annehmen zu dürfen:

### *1. die Geschwulst.*

Sie ist für B a m b e r g e r das objektiv wichtigste Symptom. Er lokalisiert die Geschwulst in die rechte untere Seitengegend des Unter-



leibs. Er charakterisiert sie als unbeweglich und mit glatter, scharf abgrenzbarer Oberfläche dicht unter der Bauchdecke liegend. Die Geschwulst bildet sich sehr rasch, und hat schon nach wenigen Tagen fast eine konstante Größe erreicht, die kaum noch zunimmt.

## *2. der Schmerz.*

Dem Schmerz mißt B a m b e r g e r besonders in akuten Fällen eine gewisse Bedeutung zu. Er tritt meist plötzlich auf; ist gewöhnlich stechend und reißend oder bohrend. Bedeutend ist, daß er durch solche Bewegungen des Körpers, die mit Spannung der Bauchmuskeln einhergehen, oder mit Spannung des Ileopsoas verbunden sind, erheblich verstärkt wird. Bei den langsam verlaufenden Erkrankungen handelt es sich meist nur um einen dumpfen und bedeutungslosen Schmerz.

## *3. die funktionellen Störungen des Darmkanals.*

B a m b e r g e r erklärt dieselben durch die akuten und chronischen Katarrhe des Darms, oder auch durch Lähmung seiner Muskelfasern, ferner durch Kompression des Darms, durch die ihn umgebenden Exsudatmassen, und dadurch bedingten Verengerung des Lumens. Für diese Störungen gilt dann als wichtigstes Symptom die Stuhlverstopfung, die oft mehrere Wochen dauert. Häufig wechselt die Verstopfung mit der Diarrhoe, die ihren Grund in der katarrhalischen Entzündung hat. Als zweites wichtiges Symptom der Funktionsstörungen des Darms gilt das Erbrechen, das er durch die Undurchgänglichkeit des Darms erklärt. Oft ist gleichzeitig Stuhlverstopfung vorhanden und es kommt dann sogar zu Koterbrechen. B a m b e r g e r vergißt nicht den durch große Gasansammlung bedingten Meteorismus zu beschreiben, der Zwerchfellhochstand ergibt, und Atembeschwerden als Folgeerscheinungen aufweist.

## *4. die Erscheinungen der Peritonitis und Perforation.*

Bei diesen Erscheinungen erreicht der Schmerz oft den höchsten Grad, und alle Begleiterscheinungen wie Fieber, Atemnot, Erbrechen nehmen an Stärke zu. Der durch die Perforation bedingte Luftaustritt ist physikalisch wahrnehmbar.

## *5. die sekundären und allgemeinen Erscheinungen.*

Diese beruhen, so schreibt B a m b e r g e r, auf der Rückwirkung des Gesamtorganismus oder auf den anatomischen Folgezuständen. B a m b e r g e r rechnet zu den Folgezuständen folgende Prozesse: Weiterschreiten der Entzündung auf den Psoas mit Vereiterung desselben; Weiterschreiten auf das die Niere umgebende Zellgewebe, auf das

Zellgewebe im Becken und das Rectum. Ferner ist als Folgezustand die Perforation noch anzusehen.

Was die Diagnose der Perityphlitis angeht, so ist sie für Bamberger in den Fällen von untergeordneter Bedeutung, wo sie ihrer Ätiologie nach eine Sekundärererscheinung einer Entzündung des Coecums oder des Appendix ist. Handelt es sich aber um eine selbständige Erkrankung oder eine metastatische Form, so ist die Diagnose zum Unterschied von der umschriebenen Peritonitis durch die geringe Heftigkeit der Symptome zu stellen. Die Geschwulst liegt auch nicht unmittelbar unter der Bauchdecke, sondern mehr in der Tiefe. Als wichtiges diagnostisches Zeichen der Perityphlitis erscheint Bamberger das Ausstrahlen des Schmerzes in den rechten Fuß und ein dazu gehöriges Taubheitsgefühl und Ameisenkriechen im Fuß. Der Ausgang der Erkrankung ist für Bamberger dann ein guter, wenn es weder zur Peritonitis kommt noch zur Perforation. Als zurückbleibende Erscheinung sieht Bamberger hauptsächlich die Stuhlverstopfung und die Diarrhoe an. Über die Prognose äußert sich Bamberger sehr vorsichtig, da selbst im Heilungsstadium oft Rezidive entstehen, die zum Tode führen. Am günstigsten hält Bamberger die Prognose bei der selbständigen Form der Perityphlitis, die durch „Verkühlung“ oder traumatischen Einfluß entsteht. Die Behandlung der Perityphlitis ist für Bamberger eine rein symptomatische. Bei Verstopfung soll für Entleerung gesorgt werden; bei Peritonitis Ruhigstellung des Darms. Bamberger gibt dann die bei vielen so beliebte Blutentziehungs-Methode durch Blutegel an, die man auf die ergriffene Stelle setzt. Bamberger selbst hält wenig davon, da er danach noch keinen Erfolg gesehen. Die heutige Therapie, die die Perityphlitis zum weit-aus größten Teil, wenn es sich um einen perityphlitischen Abszeß mit Ansteigen der Pulsfrequenz und der Temperatur handelt, in die Hände der Chirurgen legt, wurde von Bamberger noch nicht in Erwägung gezogen.

Bambergers Kapitel über die Erkrankung des Pankreas\*) ist eigentlich ein einziges Bekenntnis, welches lautet: Ignoramus. Was die Diagnose der Pankreaskrankheiten anbetrifft, glaubt er sogar an ein: Ignorabimus. Mit leichter Ironie setzt Bamberger an den Anfang dieses Kapitels folgenden trefflichen Satz: „Zu einer Zeit als man über den feineren Bau oder die Funktion des Pankreas keine oder die allerunrichtigsten Vorstellungen hatte, und es ist bekannt, daß dies bis auf Haller und Magendie der Fall war, glaubte man über die Krankheiten dieses Organs nicht unbedeutende Kenntnisse zu besitzen.“

---

\*) l. c. S 674—680.



Bamberger schildert nun aus den Arbeiten und Untersuchungen von Blondlot, Bouchardat, Bernard, Valentin, Friedrichs, Bidder, Schmidt die physiologischen Verhältnisse des Pankreas. Es ist erstaunlich zu lesen, wie schon damals die physiologischen Funktionen des Pankreassaftes klar erkannt waren: Seine Einwirkung auf den Zucker und auf die Fette. Nur das eiweißspaltende Ferment war noch nicht erkannt. Bamberger selbst aber gibt sich mit diesen Aufschlüssen nicht zufrieden, da ja auch die Einwirkung des Speichels und des Darmsaftes diese Umwandlung des Zuckers und der Fette bewirkt. Er weiß nur, daß diese Ergebnisse wenig aufschlußreich sind für die Symptome, die die Erkrankung des Pankreas bedingen. Bamberger streift in dieser Beziehung nun ahnungslos den so wichtigen Zusammenhang des Diabetes und des Pankreas. Er spricht von einigen Fällen von Diabetes, in denen Atrophie und Obsoleszenz des Pankreas beobachtet wurden. Ihm selbst scheinen diese Fälle nicht wichtig genug, da seine eigenen Beobachtungen bei Sektionen von Diabeteskranken nie Pankreasveränderungen zu verzeichnen hatten. So glaubt er selbst keinen Zusammenhang zwischen Diabetes und Pankreaserkrankungen zu finden, nicht ahnend, daß in jüngster Zeit dies eine der fundamentalsten Entdeckungen geworden ist.

Auch die objektiven Befunde sind für die Diagnose der Pankreaserkrankungen fast negativ, da die Lage in der Tiefe des Abdomens die Palpation und Perkussion für gewöhnlich nicht zugänglich macht.

Bamberger glaubt, daß die Erkrankungen des Pankreas zu den allerseltensten Erkrankungen gehören. Und zwar beweist Bamberger dies an hundertten von Leichenöffnungen, bei denen nur ganz selten ein Befund des Pankreas zu vermerken war, dabei war ein solcher Befund fast immer ein zufälliger und stand mit der Todesursache in keinerlei Beziehung. Bamberger glaubt sogar, durch genaueres Studium der Ansichten älterer Schriftsteller über die Erkrankungen des Pankreas, sich dahin ausprechen zu müssen, daß alle Symptome, die man der Pankreaserkrankung unterschieben will, wohl mehr oder weniger zu dem Krankheitsbilde der Magen- und Darm-erkrankungen und den Erkrankungen der Unterleibsdrüsen gehören. Auch der Abgang des unverdauten Fettes, den man als wichtiges Symptom für die Erkrankungen des Pankreas annahm, erschütterte Bambergers Skepsis nicht. Beobachtete er doch selbst bei schwerer cirrhöser Entartung des Pankreas nie etwas von derartigen Fettabgängen.

Bamberger äußert sich über eine Zusammenstellung Claessens, der eine Symptomatologie der Pankreaserkrankungen aufstellte und für die differentielle Diagnose zwischen diesen und den Magen-erkrankungen eine Parallele ziehen wollte, kritisch und ablehnend,

wenngleich er die Bemühungen dieser Arbeit nicht verkennt. Aber bei genauer Prüfung dieser Arbeit kommt B a m b e r g e r zu der Überzeugung, daß die Differentialdiagnose zwischen Magenerkrankungen und Pankreas wohl kaum zu treffen ist; und daß alle Symptome, die C l a e s s e n zur Charakteristik der Pankreaserkrankungen anführt, auch für die Magenkrankheiten bezeichnend sind. B a m b e r g e r be ruft sich auf den Satz seines Lehrmeisters O p p o l z e r, der sagt, daß die Diagnose der Pankreaserkrankungen bis jetzt unmöglich sei. B a m b e r g e r selbst behauptet, daß die Pankreaserkrankungen wohl kaum selbständig vorkommen, und daher niemals sich direkte Symptome ergeben.

Auch was die Ätiologie anbelangt, kommt B a m b e r g e r zu keinem positiven Resultate, außer der einzigen Feststellung, daß perforierende Magengeschwüre leicht das Pankreas angreifen.

Was die verschiedenen Erkrankungen des Pankreas nun angeht, so steht B a m b e r g e r in keiner Weise der heutigen Zeit nach. Auch er nimmt als häufigste Erkrankung das Pankreas-Karzinom an; und spricht außerdem von den akuten und chronischen Entzündungen. Man vergesse nicht, daß dieses vor 80 Jahren geschah. Auch seine Beschreibung des Pankreaskarzinoms deckt sich ganz mit der heutigen Darstellung unserer Lehrbücher. Der Abgang von Fettstühlen scheint ihm, — wie oben schon erwähnt — zu selten, um ihn als bedeutsames Symptom anerkennen zu dürfen. Die Therapie ist für B a m b e r g e r eine symptomatische. Der Ausgang wurde damals wie heute als ein letaler angesehen, obwohl der Chirurg sich heute bemüht, durch frühzeitige Operation die Mortalität wenigstens um einige Prozente zu senken. Was die akuten und chronischen Entzündungen des Pankreas angeht, so wiederholt B a m b e r g e r schon oben Gesagtes mit aller Deutlichkeit: nämlich, daß die Diagnose dieser Entzündungen im Leben wohl kaum zu stellen sei, es sei denn, daß eine Geschwulst genau in der entsprechenden Lage zu finden sei, und alle anderen Erkrankungen des Unterleibes mit Sicherheit auszuschließen seien.

Auch die Ursache der Pankreaserkrankungen ist für B a m b e r g e r unsicher; und vage Mutmaßungen über die Ursache wie Anstrengung, Menstruationsstörungen, Quecksilbermißbrauch, Unterdrückung von Wechselfieber weist er als unbewiesen zurück. L ö s c h e r beschreibt zwei Fälle, bei denen die Sektion eine Pankreatitis ergibt. Es handelt sich in beiden Fällen um Individuen, die sowohl dem Tabak als auch dem Alkohol verfallen waren. Diese Ursache, — den Alkohol wenigstens betreffend — die wir heute noch bei der chronischen Form der Pankreatitis annehmen, war B a m b e r g e r noch sehr fraglich, da er dem wieder genügend Fälle entgegensetzen konnte, in denen Alkoholiker und dem Tabak ergebene Individuen bei der Sektion ohne jedweden Pankreasbefund waren.



Betrachten wir diesen Abschnitt über die Pankreaserkrankungen noch einmal im Gesamten, so scheint es, daß B a m b e r g e r dieses Kapitel für sich mit einem einzigen Fragezeichen beantworten konnte. Da aber die damalige Wissenschaft — im großen und ganzen gesehen — wohl glaubte, das Gebiet der Pankreaserkrankungen doch schon in recht zufriedener Weise gelöst zu haben — ich erinnere an den ersten Satz dieses Kapitels — scheute B a m b e r g e r die Mühe nicht, an unzähligen Untersuchungen und Beobachtungen, die er zum weitaus größten Teil selbst geführt, den Lesern zu zeigen, wie wenig die Wissenschaft gerade auf diesem Gebiet mit Erfolg gearbeitet, und wie viele ungelösten Fragen noch einer wahren Antwort harren.

#### IV. Kapitel.

##### *Bacon von Verulam.*

Als die Wiener Universität im Jahre 1865 ihr 500 jähriges Jubiläum feierte, war auch Bamberger zur Stelle, um ihr mit einer Festschrift seine Verehrung und Dankbarkeit zu bekunden, und um ihr, seiner geistigen Stammutter, seine Treue auch aus einem fremden Lande zu erweisen. Diese Festschrift handelt über „Bacon von Verulam, besonders vom medizinischen Standpunkte“. Sie ist so recht ein Denkmal für Bambergers genialen Geist, den die Pfähle des Fachgelehrtentums nicht einzusperren vermochten.

Wegen der geschichtlichen Bedeutung dieser Festschrift möchte ich kurz darauf eingehen. Bamberger beschäftigt sich hierin mit Bacon von Verulam, der von 1561—1626 lebte und englischer Philosoph und Staatsmann war. Bamberger schreibt zunächst über Bacon's allgemeine Bedeutung und dann über seine Beziehungen zur Medizin. Bacon stritt gegen Aristoteles und die Scholastik, und wurde zum Wegbereiter des Empirismus. Er war von wahrer Liebe zur Wissenschaft beseelt, die aber durch Ehrgeiz und große Eitelkeit in den Schatten gestellt wurde. Daher ist für ihn nicht die Erforschung der Wahrheit selbst, sondern die dadurch erlangte Macht, die Herrschaft des menschlichen Geistes über die Dinge das Ziel der Wissenschaft, deren Grundlage allein die Naturwissenschaften sein sollen. So ist es Bacon nicht gelungen, eine stichhaltige Einteilung und Abgrenzung der Wissenszweige zu entwerfen, wie es die Aufgabe der Enzyklopädie sein sollte. Sein ganzes System bleibt hinter dem im Altertum aufgestellten zurück, weil darin die Geisteswissenschaften keine angemessene Stelle finden, und selbst die Mathematik nur als Anhang der Naturwissenschaft erscheint. In dieses Gewirr von fanatischen Bemühungen um eine neue Logik — besonders für die Naturwissenschaften — und den dazu im schlechten Verhältnis stehenden Erfolg, bemüht sich Bamberger mit möglichster Objektivität einzudringen. Behutsam sondert er den Naturforscher vom Philosophen, um mit der Schärfe seines Geistes Bacon's Bedeutung in der damaligen Zeit und in gewisser Hinsicht auch für die Zukunft zu erkennen, aber auch nicht jene Denkfehler zu unterschlagen, die Ursache seines Mißerfolges waren. Bamberger bemüht sich in dieser Festschrift, die Einseitigkeit der früheren Autoren, die Bacon entweder unbedingte Anerkennung oder unbedingte Verwerfung in ihren Schriften entgegenbrachten, zu überwinden, was ihm auch in vollem Maße gelungen ist.



Für Bamberger ist Bacon der Mann, durch den der Bruch mit der alten scholastischen Weisheit unwiderruflich vollendet wird. Bacon bricht den morschen Ast der Dialektik vom Baume der Wissenschaft, und wird Wegbereiter für die Erfahrung und Beobachtung, die der Welt ungeahnte Reichtümer eröffnet. Mit größter Eindringlichkeit predigt er den Nutzen und Wert der Naturwissenschaften für die Welt, und glaubt, daß des Menschen Herrschaft über die Natur zu ungeahnter Macht und Ausdehnung sich entfalten wird.

Die Wissenschaft, die sich nun eine baconische nennt, verläßt den großen Denker Aristoteles, der nicht nur durch Form und Methode sondern auch durch den Inhalt seiner Lehren bestimmend für die Wissenschaft war. Bacon dagegen sucht nur eine neue Methode für die Naturwissenschaften, damit dadurch ein gewaltiger Aufschwung ermöglicht werde. Er sucht eine neue Form; doch dieser Form fehlt der Inhalt.

Daraus sind auch die verschiedenen Meinungen zu verstehen, die sich im Laufe der Zeiten über Bacon bildeten: Die Einen priesen ihn als den Hauptfeiler der modernen Aufklärung und Wissenschaft, die Anderen hielten ihn nur für einen geistreichen Schwätzer. Auch Goethe beschäftigt der revolutionäre Geist Bacon's, doch findet er weder Wertvolles noch Nützliches an ihm\*). Er sagt: „Aus dieser Betrachtung getrauen wir uns das Rätsel aufzulösen, daß Bacon so viel von sich reden machen konnte ohne zu wirken, ja, daß seine Wirkung mehr schädlich als nützlich gewesen. Denn da seine Methode, insofern man ihm eine zuschreiben kann, höchst peinlich ist, so entstand weder um ihn noch um seinen Nachlaß eine Schule. — Da er übrigens die Menschen an die Erfahrung hinwies, so gerieten die sich selbst überlassenen ins Weite, in eine grenzenlose Empirie; sie empfanden dabei eine solche Methodenscheu, daß sie Unordnung und Wust als das rechte Element ansahen, in welchem das Wissen einzig gedeihen könne.“

Auch Liebig streitet Bacon jede wissenschaftliche Bedeutung ab. Und seine kurze Charakteristik, die ich hier wiedergebe, erschließt in treffenden Worten den Teil aus Bacon's Wesen, der in seinen Schwächen und Denkfehlern fundamentierte: „Die Natur, die ihn so reich mit den schönsten Gaben ausgestattet, hatte ihm den Sinn für die Wahrheit und Wahrhaftigkeit versagt; ihm, der sich der Natur mit der Lüge im Herzen nahte, offenbarte und gehorchte sie nicht; seine Experimente konnten Menschen täuschen, aber in ihrem Gebiete konnten sie ihm nicht gelingen. Als Naturforscher war alles an ihm unecht. Wir können einen hervorragenden Geist dem nicht zuerkennen, der nur Empfänglichkeit für das Falsche und keine Empfindung für

---

\*) Goethes Materialien zur Geschichte der Farbenlehre. Goethes Werke. Stuttgart-Tübingen 1847 (S. 1008). — Goethes sämtl. Werke, Leipzig, Max Hesse, o. J. Bd. 43 S. 80. —

die Wahrheit hatte; so wie er im Leben war, war er in der Wissenschaft; es ist ihm völlig unmöglich, aus seinem gewohnten Ideenkreise herauszutreten. Die nämlichen Ziele, die Bacon im Leben verfolgte, und denen er all seine Kräfte widmete, den Nutzen, die Macht und Herrschaft unterlegt er der Wissenschaft“\*).

Bamberger bemüht sich, die Denkfehler Bacon's zu erklären und sie in ihren Grundlagen zu enthüllen. Durch den Umschwung der Dinge im 15. und 16. Jahrhundert, durch die Entdeckungen, die jene Jahrhunderte mit reichen Gaben überschüttete — es sei nur an die Reformation Luthers, die neuen Himmelsgesetze, die Entdeckung eines neuen Weltteils, die Buchdruckerkunst Gutenbergs, die Pulvererfindung erinnert — wurde Bacon's Geist erregt und angefeuert. Es erschien ihm als das Wichtigste, den menschlichen Geist vom Druck der ihn beherrschenden Autoritäten und den ihn umgaukelnden Idolen zu befreien, um ihn wieder der Natur, die so lange ihrer Rechte entehrt gewesen, zuzuführen. So stürzte Bacon die Scholastik, die schon im 15. Jahrhundert ins Wanken geriet. So beendete er die Revolution und gründete jene Philosophie, die man die realistische nennt. Aber Bacon's Überheblichkeit in bezug auf die Erfahrung und Beobachtung der alten Welt, besonders der griechischen Kultur, sein Bestreben, jene Weisheiten des Altertums vollständig zu verwischen, verwirft Bamberger mit ganzer Energie, und läßt dieses nur wieder Zeichen sein für Bacon's Herrschsucht und das Verlangen, der Welt als eigentlicher Gründer der Wissenschaft zu erscheinen. Bacon, der in der Philosophie keine neuen Möglichkeiten mehr sieht, ruft die Menschheit auf, ihr Antlitz doch voll den Naturwissenschaften zuzuwenden, da nur von dort ihnen nie geahnte Erfolge zuteil würden. Hier bewundert Bamberger den scharfen Blick jenes so genialen Menschen, der den zukünftigen Gang des menschlichen Geistes schon früh erkannte und ihn laut verkündete. Hier ist für Bamberger der geeignetste Moment, um sich an jene Autoren zu wenden, die Bacon verurteilten und nur nach dem Erfolg seiner Lehren sahen. Hier bittet er um mehr Milde und Nachsicht.

Auch darin ist Bacon seiner Zeit voraus, daß er sich von den geheimnisvollen Richtungen der Astrologie, Alchemie und Magie, von jenem mächtigen Banne, dem selbst die Weisesten und Gelehrtesten unterlagen, befreite, so gut sich eben befreite, wie ein Mensch sich aus seiner Gegenwart zu lösen vermag.

Bacon, der die meisten Entdeckungen der Gunst des Zufalls zuschreibt, glaubt durch bestimmte Geistesmethoden den Menschen zur Erfindung anleiten zu können. Bacon spricht hier von der Induk-

---

\*) Rede in der öffentlichen Sitzung der k. Akademie der Wissenschaften am 28. März 1863 zur Feier ihres 104. Stiftungsfestes, gehalten von Justus Freiherr von Liebig. München.



tionsmethode, die für ihn im Sammeln von Fällen besteht, in denen die Erscheinung unter verschiedenen Bedingungen ausfällt — positive und negative Instanzen. Durch Vergleiche werden die wesentlichsten Bedingungen kristallisiert und die Erscheinung erkannt. Bacon verspricht eine neue Logik für die Naturwissenschaften und die Entdeckung. Daß er auch die Entdeckung des Goldmachens nicht für unmöglich hielt, verleitet Bamberger zu dem Ausspruch, daß er in seiner neuen Logik noch Unmöglicheres als das Goldmachen versprach. Die Logik bleibe immer dieselbe; und die Erfindungen seien so alt wie der menschliche Verstand, der in praehistorischer Zeit aus Fellen Kleider, aus Holz Obdach schuf.

Die Logik sei nicht Schuld an den Überspitzungen der Scholastik, so sagt Bamberger, sondern man müsse der Logik nur ein richtiges Ziel geben. Die Entdeckung im Reiche der Natur habe schon vor Bacon ihren Anfang gehabt; aber die Menschen hätten sich nicht der künstlichen Induktionsmethode Basons unterworfen, sondern sich ihres eigenen vergleichenden und beobachtenden Verstandes bedient. Wohl sei die Induktionsmethode auch möglich, aber sie sei der kompliziertere Weg. Die natürliche Induktion des Aristoteles, auf die Bacon immer mit geringschätzigem Lächeln herabsah, durch welche nämlich aus der Summe einzelner Erfahrungen allgemeine Sätze abgeleitet werden, sei immer noch der beste und erfolgreichste Weg für große Erfindungen gewesen. Auch glaubt Bamberger, daß Basons Induktionsmethode in manchen Fällen zu weitschweifig, in anderen Fällen zu karg und wenig ausreichend sei. Bamberger sagt, daß zur Erfindung und Entdeckung zwei Dinge gehören: Die Anlage und die Befruchtung, welche letztere in fortgesetzter Arbeit der Beobachtung, des Vergleichs und des Experimentes besteht. Sein Denken braucht kein Erfinder in eine Methode einzuschließen; es erfolgt unbewußt wie die Verdauung, die wohl niemand durch die Erkenntnis dieses Vorganges verbessern könnte. Bacon aber gibt sich der Täuschung hin, daß die Kenntnis seiner Methode allein genüge, um jedweden Menschen zum Entdecker und Erfinder zu machen, was wohl dem Umstand zuzuschreiben ist, daß Bacon jene Werte, die sich aus Beobachtung und Experiment ergeben, seiner Methode zu gute schreibt. So sehr Bamberger auch Basons Genialität anerkennt, die sich dem Höchsten wie dem Geringsten in der Natur zuwendete, so erkennt er doch, daß Basons Geist sich nie in der Tiefe, sondern immer in der Breite erging. Jene Unzufriedenheit und Rastlosigkeit, immer tiefer in die Geheimnisse der Natur eindringen zu können, die allen Naturforschern, so verschieden sie auch geartet sein mögen, immer gleich ist, dieses charakteristische Zeichen fehlte Bacon von Verulam. Immer war er voll Zufriedenheit mit sich und den Antworten, die die Natur ihm gab. Es verhält sich sogar so, daß Bacon, wenn er mit einer Frage an die Natur herantritt, dies nicht in voller

Unbefangenheit geschieht, wie es es doch von den Anderen verlangt, sondern daß er schon im voraus weiß, wie die Antwort auf diese Frage ausfallen muß; daß er also mit einer vollständig ausgearbeiteten Theorie der Natur entgegentritt. Nach dieser Theorie, die spiritualistische genannt, handelt es sich darum, daß das eigentlich Wirksame und Wesentliche zu allen Körpern eigentümliche, feine Geister sind, welche die Materie durchdringen und beherrschen.

B a m b e r g e r betrachtet zum Schluß seiner ersten Abhandlung, in der er sich der Bedeutung B a c o n s im Allgemeinen zuwandte, kritisch das Positive und Negative dieses vielumstrittenen Menschen. Er erkennt seinen vielseitigen, scharfen Geist an, weiß ihn mit dem Maßstab seines Jahrhunderts zu messen, schätzt ihn als den Bannerträger einer neuen Epoche, und vergißt auch nicht, daß er Kündler und Ansager der Gewalt und Herrlichkeit des neuen Reiches der Naturwissenschaften war. Aber andererseits stellt B a m b e r g e r auch ganz klar die Tatsache fest, daß die Erneuerung der Wissenschaften, die das Werk des Jahrhunderts war, nicht ausschließlich als B a c o n s Verdienst zu betrachten ist, und daß die Naturwissenschaften auch ohne B a c o n s Induktionsmethode groß geworden sind.

B a c o n s allumfassender Geist verpaßte nicht einen Angriff auf die reformationsbedürftige Medizin zu machen, die bis in seine Zeit unter dem a r a b i s c h - g a l e n i s c h e n System stand. Zwar begann man langsam sich hiervon loszulösen — wobei man gewohnt war P a r a c e l s u s mit dieser Reformation in Verbindung zu bringen — und sich auf H i p p o k r a t e s und seine ungekünstelte Naturanschauung zu besinnen. Die Menschen betrachten die Natur wie vom hohen Turme herab, (so sagt B a c o n, und spähen nach allgemeinen Gesetzen aus, sollten aber herabsteigen, sich den Dingen nähern, sich nicht um Allgemeinheiten kümmern, sondern der Natur gegenübertreten.

B a c o n s klar und scharfblickender Geist sah, was der Medizin nottat, und wies den Weg den sie verfolgen mußte mit fast mathematischer Präzision. B a c o n erkennt, daß die Medizin wegen der Vielgestaltigkeit ihres Objekts mehr als eine andere Wissenschaft dem Irrtum und Betrug weiten Spielraum lasse. Er weiß, daß die Schätzung der ärztlichen Kunst oft bloß von dem zufälligen Erfolge abhängt und daß daher stets zu allen Zeiten alte Weiber, Betrüger und Quacksalber die glücklichen Rivalen der Ärzte waren. B a c o n legt der medizinischen Wissenschaft drei Hauptaufgaben vor: 1. die Erhaltung der Gesundheit, 2. die Verlängerung des Lebens, 3. die Heilung der Krankheiten. Für die Heilung von Krankheiten hält B a c o n folgendes für notwendig: „Das Erste, was zu wünschen ist, wäre, daß die Ärzte die löbliche Gewohnheit des Vaters der Medizin, H i p p o k r a t e s, genaue Krankengeschichten zu schreiben, in denen die Natur der Krankheit, die Art der Behandlung und des Ausgangs geschildert wurde, wieder aufnehmen möchten. Diese



Krankengeschichten sollen aber weder so weitläufig sein, daß sie das Gewöhnliche und Alltägliche aufnehmen, noch auch so kurz, daß sie nur das Wunderbare und Außergewöhnliche erwähnen, wie es manche tun. Denn wer seinen Geist an die Beobachtung gewöhnt, der wird auch in gewöhnlich scheinenden Dingen vieles entdecken, was der Beobachtung wert ist.“

Bacon wirft der Anatomie vor, daß sie die Verhältnisse nicht so zeigt, wie sie im lebenden Körper sind, und um hierin sich zu verbessern, schlägt er Vivisektionen an Tieren vor, an die man dann vorsichtig Schlüsse knüpfen soll. Die Aufgabe des Arztes, so sagt Bacon, ist nicht nur in der Wiederherstellung der Gesundheit zu ersehen, sondern vielmehr gehört dazu das Lindern von Schmerzen und Beschwerden der Kranken.

Folgende Aussprüche Bacons zeigen, wie sehr er die Mängel in der medizinischen Welt klar erkannte, und wie er auch versucht, den richtigen Weg allen Ärzten zu zeigen. So sagt er z. B. „Auf Abweichung der Teile in Form und Lage wird fast keine Rücksicht genommen, die Säfte werden beschuldigt, während der Grund in mechanischen Verhältnissen gelegen ist. Es bedarf genauer Untersuchungen über die Säfte, sowie über Spuren und Eindrücke, welche die Krankheiten hinterlassen haben.“

„Die Ärzte proscribieren aus Unzulänglichkeit ihrer Mittel mehr Menschen als unheilbar, als Sulla und die Triumvirn proscribierten; doch entgehen so viele der Kranken dem vorausgesetzten Schicksal. Man soll daher die Heilungen der Unheilbaren sammeln.“

Als einen großen Mangel empfindet Bacon, daß die authentischen und positiven Medikamente nicht festgestellt sind, was durch eine Synode der ausgezeichnetsten Ärzte geschehen sollte.

Wie aus Bambergers Darstellung in diesem Werke immer wieder ersichtlich ist, daß er keine einseitigen Studien macht, sondern weiterhin die medizinische Geschichte beherrscht, mahnt ihn diese Aufforderung Bacons an Paracelsus Worte: „Willst Du Deinen Nächsten lieben, so muß Du nicht sagen: Dir ist nicht zu helfen, sondern Du mußt sagen: Ich kann es nicht und verstehe es nicht“. Bamberger vergißt nicht, hier noch einmal darauf hinzuweisen, wie sehr die damalige Zeit doch im Banne der verschiedensten Lebenselixire stand, und wie im Gegensatz dazu Bacon weit erhaben über alle Arten des Aberglaubens war und sogar darüber spottete. Bamberger fragt sich, welcher Arzt der damaligen Zeit die Dinge wohl so klar erkannt und formuliert hätte. Er verneint die sich selbst gestellte Frage und sagt, wenn es einen Arzt gegeben hätte, der wie Bacon die pathologische Anatomie und Chemie mit sorgfältiger Kasuistik als Bedürfnis der Medizin erkannt und formuliert hätte, so hat er es aber doch unterlassen, seine Gedanken darüber der Nachwelt zu überliefern.

Nur so weit die Medizin B a c o n s frühe, anspruchsvolle Wünsche erfüllte, habe sie sich zum Range der Wissenschaft emporgeschwungen.

In B a c o n s „*Historia vitae et mortis*“ findet B a m b e r g e r Vorzüge und Mängel. Im ganzen aber beurteilt er dieses Werk abfällig, das eine Art Makrobiotik darstellt und in dem B a c o n jene Anschauung kundtut, daß die Verlängerung des Lebens, wenn sie überhaupt möglich, durch eine vernünftige Diätetik ermöglicht würde. Seine Überzeugung war die, daß die Wissenschaft, indem sie die Natur und die Wirksamkeit der Lebenskräfte erforscht, auch die Mittel besitzen müsse, das Leben über seine natürlichen Grenzen hinaus zu verlängern. Für B a m b e r g e r ist diese Anschauung zu sehr Produkt spekulativer Naturphilosophie. Er betrachtet dann kurz B a c o n s künstliches System, in dem dieser Betrachtungen über die ungewöhnlich lange Lebensdauer einiger Menschen anstellt; indem er Ansichten über prognostische Zeichen der Langlebigkeit angibt, sowie betont, daß die starke Behaarung der oberen Körperhälfte für ein kurzes und starke Behaarung der unteren Körperhälfte für ein langes Leben sprechen. Ferner gibt er Mittel an, die zur Lebensverlängerung dienen; und erkennt, daß manche auszehrende Krankheiten, wenn sie gut geheilt werden, zur Verlängerung des Lebens beitragen, weil danach neue Säfte gebildet werden. Auf drei anzustrebende Ziele weist B a c o n hin: 1. die Verhütung des Schwundes, 2. die Vervollkommnung des Wiederersatzes, 3. die Verjüngung des Altgewordenen. Um dieses zu erreichen, gibt B a c o n zehn Operationen an, die teilweise sehr absonderlich und abenteuerlich erscheinen, aber häufig in ihren Ideen richtig sind.

Zwei guten hervorstechenden Bemerkungen B a c o n s in seiner *Historia vitae et mortis* stimmt B a m b e r g e r zu, nämlich 1. daß die Zwecke des Lebens wichtiger seien als das Leben selbst, 2. jene leuchtende Stelle: „Von allen Affekten trägt die Hoffnung am meisten zur Verlängerung des Lebens bei, als die ins unendliche ausgezogene Freude, ähnlich der Ausdehnung des Goldes, wenn es zu Blattgold geschlagen wird.“

So nahe es liegt, dieses abenteuerliche System, was B a c o n seiner *Historia vitae et mortis* zu Grunde legt, nur als ein Vortäuschen der Welt gegenüber anzusehen, darf man nicht vergessen, daß die Grundlage des ganzen Systems der den Organismus beherrschende Spiritus ist, wie B a c o n schon in seiner Induktionsmethode angibt. So liegt dem Ganzen eben eine falsche Vorbedingung zu Grunde, die unbedingt zu jener Anschauung führen mußte. Und so ist diese Abhandlung B a c o n s eines von den vielen Denkmalen auf dem langen Wege der Wissenschaft, die Zeugnis dafür ablegen, wie auch die Scharfsinnigsten und Begabtesten den umstrickenden Irrtümern ihrer Zeit unterliegen.



An das Ende dieser Betrachtungen über den vielumstrittenen Wert *Bacon's* möchte ich jene versöhnlichen Worte *Bamberger's* setzen: „So sehr man auch gewillt ist, *Bacon* in vielen Dingen zu negieren, so muß man doch andererseits bedenken, daß *Bacon* ungemain anregend wirkte auf den verschiedensten Gebieten; und daß er zur Anregung nicht auch die Tat setzte, ist letzten Endes erklärbar, da er nicht Mechaniker und Techniker, sondern Philosoph war.

Wörtlich aber sagt *Bamberger* über seinen *Bacon* von *Verulam* folgendes: „Liest man *Bacon's Sylva Sylvarum sive Historia naturalis*, so ist man über die Vielseitigkeit dieses Geistes, der sich dem Höchsten wie dem Geringsten in der Natur mit gleichem Interesse zuwendet, der auch an dem Unbedeutendsten nicht vorübergeht und jedem Ding eine neue Seite abzugewinnen strebt, immer wieder ergriffen. Man kann es unmöglich verkennen, daß hier ein Geist von seltener Größe und Schärfe, ein Genie in der vollen Bedeutung des Wortes sich gewaltsam eindrängt in das Reich der Natur, überzeugt, daß es ihm gelingen müsse, ihre Geheimnisse mit der Schärfe seines Blickes zu durchdringen. — Aber das Genie allein, und wenn es das Größte wäre, wird nie den Eingang erzwingen in die Tiefe der Schächte, wo das Gold der Erkenntnis gewonnen wird; es muß sich zum Genossen wählen die Arbeit, mühevollen, geduldigen, planmäßigen Arbeit, die nicht müde wird den schweren Spaten zu führen, der nur Zoll für Zoll aber sicher zu den verborgenen Schätzen führt.“

*Schlußwort.*

Diese Arbeit, die ja nur eine begrenzte Möglichkeit ist, um Heinrich von Bambergers Leben und Wirken zu erfassen, ist doch dazu angetan, uns nicht vergessen zu lassen, von welcher großen Bedeutung Bamberger für die damalige Zeit und besonders für die Studenten der Medizin war. Sie soll Anregung sein, sich mit der Fülle des Interessanten, die sich uns so reich in Bambergers Werken bietet, zu beschäftigen. In diesem Sinne möge die Begründung meiner Arbeit eine gute sein.



Ich versichere hiermit an Eidesstatt, vorliegende Arbeit ohne jede fremde, unerlaubte Hilfe angefertigt zu haben.

## Literaturverzeichnis.

- 1) Allgemeine deutsche Biographie, Bd. 46 (S. 192).
- 2) Heinrich v. B a m b e r g e r : Über Bacon von Verulam, Würzburg 1865.
- 3) — Die Krankheiten des chylopoetischen Systems, II. Auflage, Würzburg 1864.
- 4) — Die Krankheiten des Herzens, Wien 1857.
- 5) C. G e r h a r d t : Zur Erinnerung an Heinrich v. Bamberger, Zeitschrift für klinische Medizin, Bd. 15, 1888/89 (S. I—IV).
- 6) Th. M e y n e r t : Gedächtnisrede auf Hofrath Prof. Dr. Heinrich von Bamberger am 23. XI. 88 in der feierlichen Sitzung der K. K. Gesellschaft der Ärzte. Wiener klinische Wochenschrift, Bd. 1, 1888 (Seite 713—717).
- 7) N e u s s e r : Gedächtnisrede, anlässlich der am 29. X. 99 erfolgten Denkmalenthüllung Heinrich v. Bambergers in den Arkaden der Wiener Universität. Wiener klinische Wochenschrift, Bd. 12, 1899 (S. 1084—1086).



## **Lebenslauf.**

Ich, Marga Becker, wurde geboren als Tochter des Reichsbahnoberinspektors Karl-Heinz Becker und seiner Frau Martha, geb. Siegling in Essen-Ruhr. Ich besuchte das Oberlyzeum in Essen, die Höhere Mädchenschule in Cloppenburg in Oldenburg und legte Ostern 1931 am Oberlyzeum in Vechta in Oldenburg meine Reifeprüfung ab.

Ich begann dann mein Medizinstudium in Bonn, studierte ein Semester in Breslau und machte Herbst 1933 in Münster mein Physikum. Seit der Zeit studierte ich bis Winter 1937 in Düsseldorf, wo ich mein medizinisches Staatsexamen bestand.







